

RITCHEY

Manuel de l'Utilisateur

Roues, attaches rapides, pneus, chambres à air, rubans fond de jante et patins de frein


Informations importantes concernant l'utilisation, l'entretien, la maintenance et l'installation.


Contenu


Introduction	1
Avant votre première sortie – Utilisation spécifique	2
Avant chaque sortie	2
Caractéristiques spécifiques du carbone	3
Nettoyage et entretien	3
Maintenance	4
Notes générales sur l'installation	4
Utilisation d'une clé dynamométrique	5
Maniement des attaches rapides	5
Montage de la roue	6
L'équipement pneumatique – pneus, chambres à air et rubans fond de jante	7
Montage des pneus	8
Pneus à tringles rigides et à tringles souples	8
Boyaux	10
Roues	12
Recentrage	12
Installation de la cassette des pignons	12
Démontage de la cassette des pignons	13
Montage des rotors de freins à disque	13
Patins pour freins sur jante	14
Conditions de la garantie	15
Notes sur l'usure	15
La garantie du fabricant	16

Indications concernant ce manuel

Accordez une attention particulière aux symboles suivants :

 Ce symbole signale un danger possible pour votre santé et votre sécurité si vous ne suivez pas les instructions données ou si vous omettez de prendre les précautions nécessaires.

 Ce symbole vous met en garde contre certaines actions susceptibles d'endommager votre matériel ou d'avoir des répercussions néfastes sur l'environnement.

 Ce symbole vous informe comment manipuler le produit ou fait référence à un passage des instructions requérant votre attention.

Les conséquences possibles décrites ci-dessus ne sont pas répétées à chaque fois qu'un des symboles apparaît.

Introduction

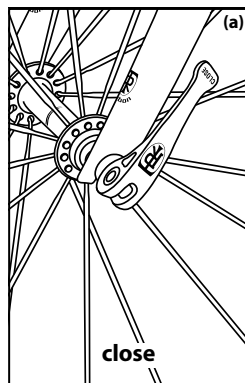
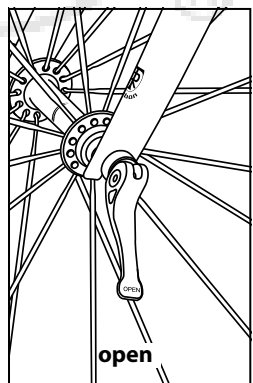
Toutes nos félicitations pour avoir fait l'achat d'un composant RITCHEY. Vous avez fait un choix excellent. Chez RITCHEY, nous développons, testons et fabriquons nos produits avec dévouement, et nous nous faisons un devoir de respecter les standards de qualité les plus élevés. Comme tous les équipements de sport de haute qualité, les composants RITCHEY nécessitent une installation méticuleuse, et ce de manière à fonctionner correctement et fournir un service de longue durée. Nous recommandons que vous recouriez à l'assistance d'un mécanicien qualifié chez votre revendeur RITCHEY. De même, nous recommandons que vous utilisiez les composants RITCHEY combinés ensemble, de manière à assurer une performance optimale et une bonne durabilité. Notre souci de la précision pour la compatibilité des composants est soigneusement surveillé pendant la production et le contrôle qualité, et ce en vue d'une installation facile et sans problème.

Ce manuel contient des notes importantes à propos de l'utilisation, l'entretien, la maintenance et l'installation.

Veillez lire ce manuel, en commençant par les informations générales, suivies du chapitre spécifique au composant que vous avez acheté ou avez l'intention d'utiliser. Cette lecture vous assurera une installation et une utilisation plus facile du produit.

Gardez ce manuel. Si vous vendez ou prêtez cette pièce ou votre vélo, fournissez ce manuel au nouvel utilisateur.

Avec les pièces RITCHEY, comme avec tous les produits légers, une attention et un entretien particuliers sont nécessaires pour une installation correcte et pour l'usage voulu. Les matériaux employés par RITCHEY sont très résistants et durables, bien que d'un poids léger, ce qui les rend parfaits pour des applications de haut niveau. Tous les matériaux, quelle que soit leur résistance initiale, risquent de devenir fragiles suite aux vibrations liées à une utilisation excessive dans le temps, ou à de gros impacts. Dans l'éventualité d'un choc, d'un gros impact ou d'une tension interne excessive quelconque, la pièce peut ne pas montrer de signe de dommage évident. Malgré tout, puisque le matériau a peut-être subi un dommage interne sérieux, il est très dangereux d'en continuer l'usage après un impact ou une tension interne. Il pourrait en résulter la défaillance du produit, portant ainsi atteinte de manière imprévisible à votre santé ou votre bien-être. C'est pourquoi, il est recommandé de consulter votre revendeur RITCHEY après un tel incident, et ce afin de bénéficier d'une évaluation professionnelle.



Avant votre première sortie – Utilisation spécifique


Les roues, les attaches rapides (a), les pneus (b), les chambres à air, les rubans fond de jante et les patins de frein (c) RITCHEY sont conçus pour l'installation sur des vélos de course, de triathlon (contre la montre), de cyclo-cross ou sur des VTT ainsi que leur usage particulier.


Cependant, ces produits ne sont pas conçus pour le freeride, le dual slalom, la descente, les sauts et d'autres utilisations compatibles. Pour de plus amples informations, lisez aussi les spécifications dans notre catalogue et/ou sur notre site internet www.ritcheylogic.com.


N'apportez aucune modification aux roues, aux rubans fond de jante ou aux patins de frein. Il est fortement déconseillé de limer ou de percer n'importe lequel de ces produits, particulièrement s'il s'agit de pièces en carbone. Cela compromettrait l'intégrité au niveau de leur structure et annulerait votre garantie.

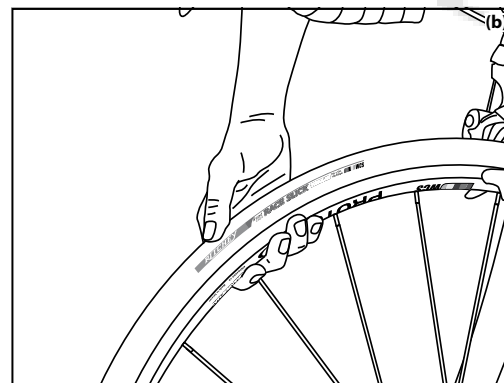
Nous recommandons vivement l'utilisation combinée des pièces RITCHEY afin d'atteindre les fonctions optimales de celles-ci ainsi qu'une meilleure durabilité. Si vous souhaitez combiner les pièces d'un autre fabricant, veuillez vous assurer que les dimensions correspondent exactement à celles indiquées dans ce manuel, et consulter le manuel d'utilisation de l'autre fabricant concernant ses restrictions.

Les roues, l'équipement pneumatique etc. sont conçus pour un poids maximal du cycliste de 110 kg, y compris le bagage, par ex. un sac à dos.

 En cas de doutes ou de questions, contactez votre revendeur RITCHEY.

 Après une collision, un accident ou tout autre impact important, faites remplacer vos roues/votre équipement pneumatique RITCHEY par votre revendeur. Il en va de votre sécurité.


 Si vous percevez des bruits de craquement ou de grincement au niveau des roues ou des attaches rapides, ou constatez des dommages visibles tels que des entailles, des accrocs, des bosses, des décolorations, etc., n'utilisez pas le vélo avant d'avoir consulté votre revendeur RITCHEY qui pourra vérifier soigneusement la pièce et vous recommander un remplacement si nécessaire.



Avant chaque utilisation

Avant chaque sortie, veillez à contrôler les points suivants sur votre vélo :


1. Assurez-vous que les attaches rapides ou les écrous de serrage sur les roues avant et arrière sont correctement serrés (a). Pour de plus amples informations, voir les chapitres « **Maniement des attaches rapides** » et « **Montage de la roue** ».


 En cas de mauvais serrage des attaches rapides, les roues du vélo peuvent se détacher et entraîner une chute grave!

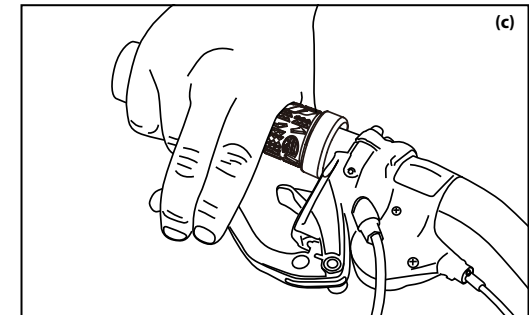
2. Vérifiez l'état des pneumatiques et la pression de gonflage à l'avant et à l'arrière. Appuyez sur les pneus avec le pouce (b). Le pouce ne doit pouvoir s'enfoncer que légèrement. Pour de plus amples informations, voir le chapitre « **L'équipement pneumatique - pneus, chambres à air et rubans fond de jante** ».

3. Faites tourner les deux roues pour vérifier leur centrage. Observez l'écart entre la jante et les patins ou, dans le cas où le vélo est équipé de freins à disque, l'écart entre la jante et le cadre ou la fourche. Le voile apparent d'une roue peut également indiquer une déchirure du pneumatique sur le côté, un axe de moyeu cassé ou une jante rompue. Si vous constatez, lors du contrôle de la zone frein/roue, que les écarts sur le côté droit et gauche ne sont pas identiques, la roue ou, le cas échéant, les freins ne sont pas bien centrés.

4. Faites un essai de freinage à l'arrêt, en tirant avec force les leviers de frein vers le cintre (c). Assurez-vous que toute la surface des garnitures des freins à jante porte bien sur les flancs de la jante. Les garnitures ne doivent pas toucher les pneus ! Le levier ne doit pas pouvoir être tiré complètement jusqu'au cintre. Dans le cas des freins à disque, l'arrêt complet du vélo doit être assuré avec seulement peu de force sur le levier. De l'huile ou du liquide de frein ne doivent pas s'échapper du système et entrer en contact avec les rotors des freins à disque. Ceci pourrait entraîner une réduction de l'effet de freinage et une puissance de freinage non fiable. Pour de plus amples informations, reportez vous au manuel général de votre vélo.

 Tenez compte du fait que l'effet de freinage et l'adhérence sur la route diminuent considérablement dans des conditions humides. Si vous roulez sur une chaussée humide ou mouillée, soyez particulièrement prudent et adoptez une vitesse beaucoup moins élevée que lorsque vous roulez part temps sec.

 L'échauffement lié au freinage dans les descentes rapides et escarpées peut entraîner une détérioration de la jante, du pneumatique et de la chambre à air, et provoquer, par suite, une crevasse soudaine et un accident grave. Arrêtez-vous de temps en temps pour laisser refroidir le système de freinage.



Caractéristiques spécifiques du carbone

Tous les produits RITCHEY fabriqués en résine synthétique renforcée de fibres de carbone (CFRP) (a) présentent des caractéristiques spécifiques dont il faut tenir compte à l'emploi.

Le carbone est un matériau extrêmement résistant permettant la fabrication de composants offrant à la fois un poids réduit et une grande rigidité. Tenez compte du fait que le carbone, au contraire des métaux, ne se déforme pas après une surcharge, malgré une détérioration possible de la structure interne des fibres. Il est alors possible qu'une pièce en carbone, précédemment endommagée à la suite d'une sollicitation trop importante, cède brusquement sans prévenir et entraîne une chute aux conséquences imprévisibles.


Si votre composant en carbone RITCHEY a subi une sollicitation trop importante, nous vous recommandons vivement de faire inspecter le composant, voire le vélo entier par votre revendeur spécialiste RITCHEY. Ce dernier peut inspecter le vélo endommagé et remplacer, le cas échéant, les composants défectueux. Si des questions ou des doutes persistent, le revendeur peut contacter directement le service après-vente de RITCHEY ou l'un de nos distributeurs.

Pour des raisons de sécurité, les pièces en carbone endommagées ne doivent être ni redressées ni réparées ! Remplacez immédiatement une pièce défectueuse ! Veillez à ce qu'aucune pièce endommagée ne soit réutilisée. Vous devez détruire la pièce et empêcher ainsi que celle-ci ne soit réutilisée par une tierce personne.

Les pièces en carbone ne doivent jamais être exposées à de hautes températures sous aucun prétexte. Pour cette raison, ne les soumettez jamais à un revêtement poudre ou laque. La chaleur nécessaire à ces traitements pourrait détruire le composant. Évitez également de laisser les pièces en carbone dans un véhicule ou dans le coffre exposé à un rayonnement solaire intense ou de les ranger près d'une source de chaleur.

Si certains composants en carbone font entendre des craquements sur votre vélo ou présentent des détériorations visibles telles que des entailles, des fissures, des bosses, des creux, des altérations de couleur etc., n'utilisez plus le vélo jusqu'à ce que les composants aient été remplacés. Après une sollicitation trop importante, une collision, un accident ou un impact majeur, remplacez la pièce ou faites-la inspecter par votre revendeur RITCHEY avant de la réutiliser.

Tenez compte du fait que les jantes dont les surfaces de freinage sont en carbone, par ex. dans le cas des paires de roues WCS carbon tubular, nécessitent des patins de frein spécialement adaptés. RITCHEY recommande Swisstop Yellow King.


 Le comportement au freinage avec des jantes en carbone, comme c'est le cas avec les paires de roues WCS carbon tubular, demande une certaine accoutumance. Une action intempestive sur le frein avant peut entraîner une chute. Avant la première utilisation effectuez quelques freinages d'essai à l'écart de la circulation.

Nettoyage et entretien

Nettoyez vos pneumatiques et vos roues régulièrement avec de l'eau et un chiffon doux. Utilisez, le cas échéant, un savon non abrasif pour enlever la crasse. Pour nettoyer les tâches tenaces, par exemple d'huile ou de graisse sur des surfaces dures, vous pouvez ajouter à l'eau chaude du produit de vaisselle en petite quantité. N'utilisez pas d'agents dégraissants contenant des solvants organiques, tels que par ex. l'acétone, le trichloréthylène, le méthylène, etc. Les produits chimiques de cette sorte peuvent endommager la finition ou la structure interne des matériaux.


Après le séchage de votre vélo nous vous conseillons d'appliquer de la cire dure (b) sur les surfaces en métal et en carbone (l'exception des surfaces de freinage). Polissez les pièces après le séchage de la cire. Grâce à ce traitement, vos roues garderont leur fini soigné pendant des années.

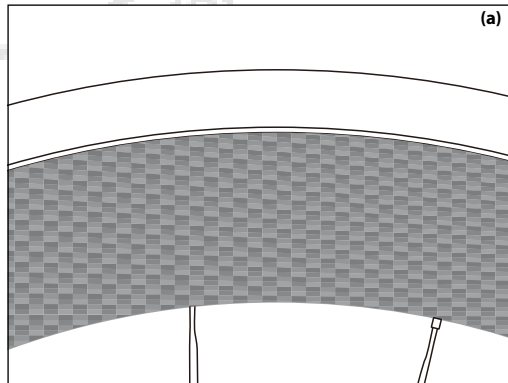
Profitez du nettoyage pour repérer les fissures, rayures, déformations ou altérations de couleur. Si vous pensez voir un problème, contactez votre revendeur RITCHEY. Faites remplacer les pièces endommagées ou défectueuses immédiatement.

 Veillez à ce qu'aucun produit de nettoyage, de graisse ou d'huile ne parvienne sur les surfaces de freinage. Ceci peut affecter le freinage jusqu'à le rendre complètement inopérant.

Ne rangez ni les roues ni les pneumatiques dans un endroit où ils sont exposés à un rayonnement solaire intense ou à une grande chaleur. Lorsque vous stockez votre vélo pour l'hiver, veillez à ce que les pneumatiques présentent toujours une pression de gonflage suffisante.

Contrôlez régulièrement la pression de gonflage et respectez la pression recommandée par RITCHEY.

 Évitez d'utiliser des agents de nettoyage agressifs, tels que par ex. l'essence de nettoyage, des diluants etc., lorsque vous nettoyez les pneumatiques et les roues.




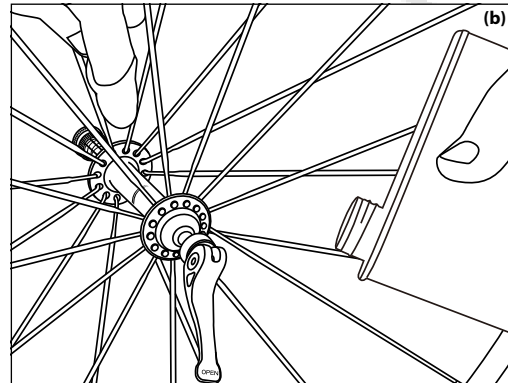
Maintenance

Vérifiez le voile des jantes (c), les vis de la cassette de pignons et le jeu des roulements après les premiers 100 à 300 km. Le cas échéant, recentrez les roues et/ou réglez les roulements. Ensuite, effectuez un contrôle au moins tous les 2.000 km. Notez que le centrage et le réglage des roulements sont des travaux pour un mécanicien qualifié. Nous vous recommandons de confier ces tâches délicates à votre revendeur RITCHEY.

Au bout de trois ans, le matériau des pneumatiques et des chambres à air a atteint un tel degré d'usure qu'il doit être soigneusement contrôlé et remplacé si nécessaire. Adressez-vous à votre revendeur RITCHEY.

Si votre vélo est doté de freins sur jante, il est recommandé de faire contrôler l'épaisseur des parois de jante au plus tard après le remplacement du deuxième jeu de patins. Changez les jantes dont l'épaisseur des parois est inférieure à 1 mm !

 Les moyeux tournent sur des roulements industriels étanches qui sont échangeables. Le remplacement des roulements requiert une certaine expérience ; il est donc préférable de confier cette opération à votre revendeur RITCHEY.



Notes générales sur l'installation


En général, la première installation des roues et des pneumatiques ainsi que l'échange des patins de frein sont l'affaire d'un mécanicien qualifié et devraient être confiés uniquement à un revendeur RITCHEY agréé. Il est indispensable de respecter chacune des consignes ci-après. Ne pas suivre ce guide d'installation de façon stricte pourrait engendrer la défaillance d'un composant, provoquant ainsi un accident grave et des blessures.

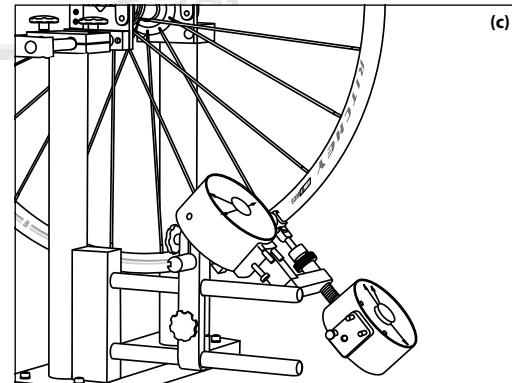
Le montage de composants sur des supports non compatibles peut entraîner une défaillance de la fixation et provoquer un accident.

Nous recommandons de toujours utiliser les roues RITCHEY en combinaison avec des pneumatiques et des patins de frein RITCHEY, car ces composants sont conçus pour harmoniser parfaitement ensemble. Si vous choisissez d'utiliser des pièces d'autres fabricants, vérifiez dans la documentation de ces produits leurs dimensions afin de vous assurer de leur ajustement correct et de leur utilisation fiable, combinés avec les composants RITCHEY.

RITCHEY décline toute responsabilité en cas de problèmes issus de la combinaison des produits RITCHEY avec les produits d'un autre fabricant.

Vérifiez avant le montage d'un pneu sur une jante que leurs cotes se correspondent. En cas de doute, faites contrôler vos composants par votre revendeur RITCHEY. IL vous dira s'il est possible de corriger le défaut ou si le composant doit être remplacé.

 Un composant endommagé ne doit être réutilisé en aucun cas ! Si un doute persiste, nous recommandons son remplacement. N'utilisez plus votre vélo jusque là.



Utilisation d'une clé dynamométrique

Pour assurer un serrage fiable de deux pièces, RITCHEY considère l'utilisation d'une clé dynamométrique comme absolument nécessaire.

Si le couple de serrage maximum ne suffit pas à produire un serrage suffisant, appliquez de la pâte de montage RITCHEY Liquid Torque sur les surfaces de contact afin d'augmenter les frottements.

Si vous dépassez le couple de serrage maximum (indiqué normalement sur le composant qui doit être serré), vous créez une trop grande force de serrage, ce qui peut provoquer une défaillance du composant. Ceci non seulement augmentera le risque d'accident, mais annulera aussi la garantie.



Les vis trop ou pas assez serrées peuvent provoquer une défaillance et donc un accident. Veuillez respecter strictement les spécifications des couples de serrage. Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique de haute qualité, veuillez consulter votre revendeur RITCHEY.

Maniement des attaches rapides

Les roues sont fixées au cadre au niveau des axes de moyeu. L'axe est serré à fond dans les pattes de retenue avec une attache rapide.

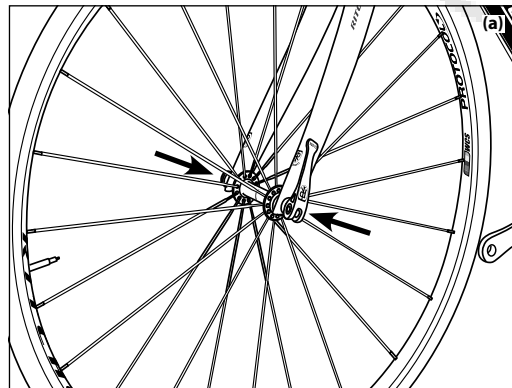
Pour démonter la roue, ouvrez le levier de l'attache rapide et desserrez l'écrou de serrage éventuellement de quelques tours. La fourche avant est en général munie de pattes de retenue destinées à empêcher la perte de la roue dans le cas où la fixation se desserrerait sans le vouloir.



Une fixation maladroite des attaches rapides, faute d'expérience, peut souvent conduire à des accidents. Nous vous recommandons de lire attentivement les instructions ci-dessous et de vous entraîner au maniement.

Vous disposez essentiellement de deux éléments pour régler une attache rapide (a) :

1. Le levier de serrage, d'un côté du moyeu : en ouvrant le levier, la roue se détache. Le mouvement de fermeture crée un serrage de la roue sur un axe de 180°.
2. L'écrou de serrage sur le côté opposé, permettant d'exercer une précontrainte sur la tige filetée de l'attache.

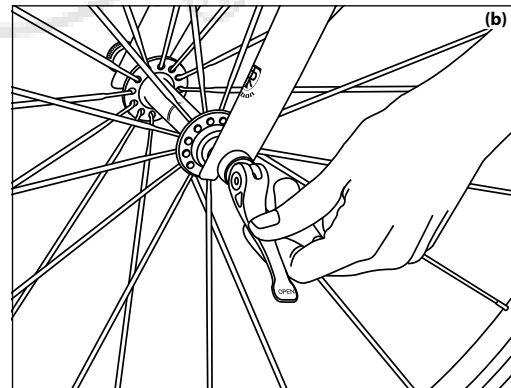


Procédure de serrage d'une roue selon les impératifs de sécurité

- Desserrez l'attache rapide. Vous devez pouvoir lire l'inscription « open » qui se trouve sur la face interne du levier (b).
- Remettez le levier en position fermée. Dans cette position, vous pouvez lire l'inscription « close » qui se trouve sur la face externe du levier. Du début jusqu'à mi-course, vous devez pouvoir actionner le levier très facilement, sans produire aucun effet de serrage.
- Au delà, la force que vous devez exercer sur le levier doit augmenter sensiblement et être telle que vous devez avoir des difficultés à déplacer le levier en fin de course. Appuyez sur le levier avec la paume de la main pour le fermer entièrement en prenant appui avec les doigts accrochés à la fourche ou au triangle arrière. Ne prenez surtout pas appui sur le rotor du frein ou la durite de frein (c). En position finale, le levier ne doit en aucun cas faire saillie mais être parallèle à la roue.

Le levier doit être plaqué contre le hauban du triangle à l'arrière et contre la fourche à l'avant, ce afin d'éviter toute ouverture involontaire par accrochage.

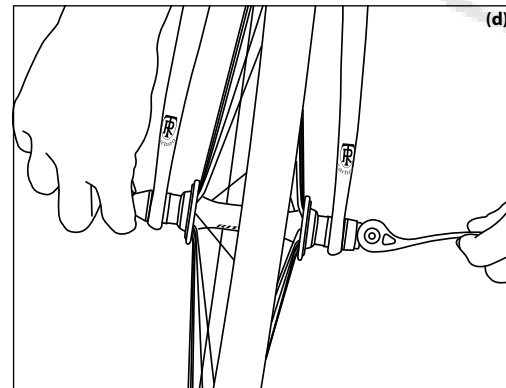
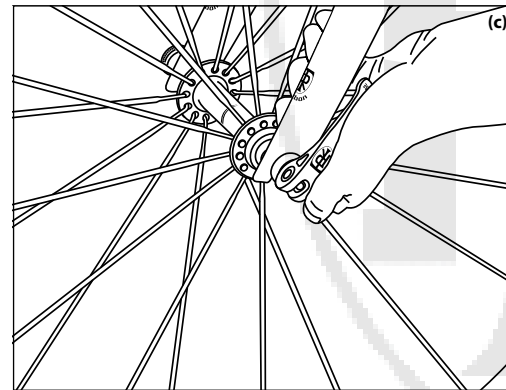
- Pour contrôler la fiabilité du serrage, essayez de faire tourner le levier en position fermée. Exercez une pression latérale sur l'extrémité du levier.
- Si vous arrivez à faire un tour complet sur le levier, le serrage fiable de la roue n'est pas assuré. Vous devez desserrer de nouveau le levier, puis augmenter la précontrainte. Pour cela, tournez l'écrou de réglage placé sur le côté opposé d'un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre (d).
- Répétez l'opération de fermeture et contrôlez de nouveau la fiabilité du serrage. Si le levier ne tourne plus, le composant est alors correctement fixé.
- Enfin, soulevez le vélo par le guidon pour décoller la roue du sol et frappez légèrement avec la paume de votre main sur le haut du pneu (e). Si la roue est bien fixée, elle ne se déboîtera pas dans les pattes de fixation du cadre.



Ne partez jamais avec un vélo dont vous n'avez pas contrôlé la fixation des roues ! Si une roue devait se détacher lors d'une sortie, vous pourriez difficilement éviter la chute !



En règle générale, assurez-vous que les leviers des attaches rapides sont toujours placés sur le côté opposé aux dérailleurs. Vous éviterez ainsi de monter la roue avant à l'envers par rapport à son sens de roulement. Dans le cas des freins à disque, nous recommandons pour un serrage fiable de placer les leviers des attaches rapides sur le côté opposé aux rotors.



Montage de la roue



Avant de procéder au montage ou démontage des roues, lisez auparavant le manuel d'utilisation de votre vélo.

Une fois terminé le montage de la roue sur un vélo de course, assurez-vous que la roue repose exactement dans les pattes de retenue et est correctement centrée entre les fourreaux de la fourche ou les haubans du triangle arrière.

Vérifiez que le positionnement de l'attache rapide est correct et

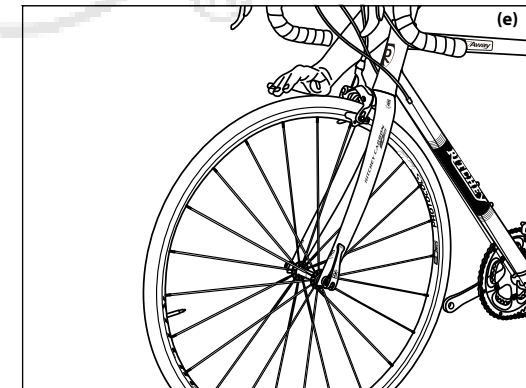
- Rabattez immédiatement le levier réglant l'écartement des mâchoires sur l'étrier (Shimano, SRAM) ou remplacez le bouton d'ouverture dans sa position initiale sur la poignée de frein (Campagnolo) ;
- Raccrochez immédiatement le câble de frein sur les vélos à freins sur jante en V (« V-brakes ») ! Veillez à ce que les patins ne touchent pas le pneu ou les rayons, mais uniquement la jante ;
- Sur les vélos à freins sur jante hydrauliques, raccrochez immédiatement l'étrier et refermez l'attache rapide ! Veillez à ce que les patins ne touchent pas le pneu ou les rayons, mais uniquement la jante ;
- Sur les vélos de course dotés de freins à disque, contrôlez avant de remonter la roue si les plaquettes sont correctement insérées dans leurs supports sur l'étrier. Cette condition est remplie si la fente entre les plaquettes est parallèle et si les témoins d'usure sont positionnés comme il se doit. Prenez soin de glisser le rotor entre les plaquettes ;
- Actionnez le levier de frein (plusieurs fois dans le cas des freins à disque), après avoir remonté la roue et l'avoir fixée avec l'attache rapide, puis faites tourner la roue. Le rotor ne doit frotter ni sur l'étrier ni sur les plaquettes.



Une fois terminé le montage de la roue, il est nécessaire de faire un essai de freinage à l'arrêt. Vérifiez que vous pouvez atteindre un point de pression sans que le levier ne touche le cintre. Si ceci est le cas, effectuez un contrôle du vélo et du système de freinage en vous référant au manuel d'utilisation général de votre vélo.



Avant de poursuivre la route, assurez-vous après le montage que les surfaces de freinage (jantes ou rotors) sont exemptes de graisse ou de tout autre lubrifiant.



L'équipement pneumatique – pneus, chambres à air et rubans fond de jante

Pour remplir pleinement leur fonction, les pneumatiques doivent être gonflés à une pression d'air convenable. La valeur minimale et la valeur maximale de la pression de gonflage autorisée figurent sur le flanc du pneu ou l'étiquette signalétique (a). La limite inférieure des pressions indiquées garantit un confort de suspension maximum et est particulièrement recommandée pour les sorties tout terrain. En augmentant la pression, la résistance au roulement diminue, mais aussi le confort.

Souvent, la pression est exprimée en psi (« pound per square inch »), une unité anglo-saxonne. Le tableau ci-après indique les valeurs psi les plus courantes avec leur correspondance en pression atmosphérique (indiquées en bar).

psi	bar	psi	bar	psi	bar
30	2,1	70	4,8	110	7,6
40	2,8	80	5,5	120	8,3
50	3,5	90	6,2	130	9,0
60	4,2	100	6,9	140	9,7

Notez que le poids du cycliste est un critère à prendre en compte pour la pression de gonflage. Les cyclistes lourds nécessitent une pression de gonflage plus élevée que les cyclistes légers. Cependant, ils ne doivent pas, eux non plus, dépasser la pression de gonflage maximale.

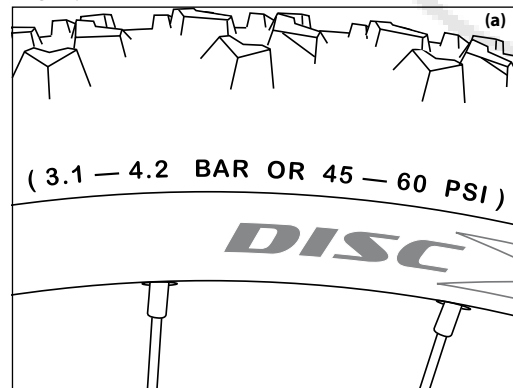
Les crevaisons par pincement de la chambre à air (dite « snake bites ») sont souvent imputables à un gonflage insuffisant des pneus.

Ménagez vos pneus et évitez de heurter les rebords saillants ! Évitez de surgonfler vos pneus au-delà de la pression maximale autorisée ! Le pneu pourrait déjancer ou éclater pendant que vous roulez.

Souvent, les pompes à main ne sont pas adaptées pour fournir au pneu la pression de gonflage nécessaire et ne se prêtent guère qu'au dépannage en sortie. Utilisez de préférence une pompe à pied dotée d'un manomètre, qui vous permet de contrôler chez vous la pression pneumatique.

Pneumatiques

Utilisez les pneumatiques uniquement pour l'usage auquel ils sont destinés, sinon vous risqueriez qu'ils s'usent rapidement ou ne puissent plus remplir leur fonction. Tenez compte également des indications relatives aux usages différents données dans le catalogue RITCHEY et contactez, si vous n'êtes pas sûr, votre revendeur RITCHEY.



Chambres à air

RITCHEY propose des chambres à air pour vélos de course et VTT dans deux catégories de poids. Les chambres à air légères sont plutôt destinées à un usage compétitif, car elles permettent un meilleur roulement mais offrent moins de résistance aux pincements.

Deux types de valve sont utilisés sur les vélos de course, les VTT et les vélos hybrides :

1. Les valves Schläder ou Presta qui se retrouvent sur presque tous les modèles de vélos. Ce type de valve est conçu pour supporter les pressions de gonflage les plus hautes tout en permettant un gonflage aisé sans trop de force.
2. Les valves Schrader, qui sont la norme dans le domaine automobile mais sont aussi largement utilisées sur les VTT.

Ces deux types de valve sont normalement protégés de l'encrassement par un capuchon en plastique. Après avoir dévissé ce capuchon, vous pouvez gonfler les chambres à air munies de valves Schrader directement à l'aide d'une pompe appropriée.

Sur la valve Presta, vous devez desserrer auparavant le petit écrou qui se trouve sur la valve et l'enfoncer un court instant pour la débloquer (b). Souvent, sur les valves Presta, les obus de valve sont mal serrés, pouvant provoquer une perte d'air imperceptible. Contrôlez le serrage des obus sur les valves Presta.

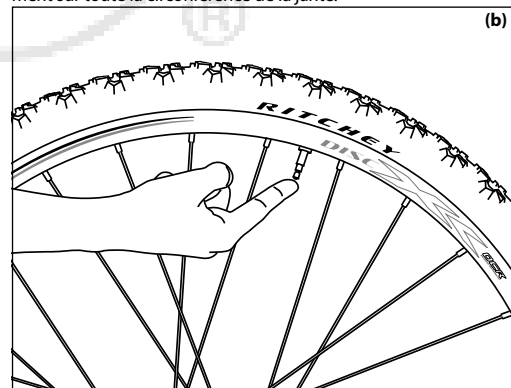
Rubans fond de jante

RITCHEY offre des rubans fond de jante pour la taille selon la norme ETRTO de 622 mm (28") dans une largeur de 17 mm pour les vélos de course et de 559 mm (26") dans une largeur de 20 mm pour les VTT. Les rubans s'adaptent bien sur les fonds de jante de toutes les roues RITCHEY.

Veillez à ce que le ruban fond de jante couvre bien le fond entier de la jante, qu'il soit bien centré et ne glisse pas vers le côté. Un ruban fond de jante trop étroit ne couvre pas les arêtes saillantes de manière suffisante et a tendance à se déplacer. Un ruban fond de jante trop large empêche un positionnement correct du pneu contre les flancs de la jante et peut provoquer son déjancement inopiné après son gonflage.

Pour le montage positionnez les trous de valve du ruban fond de jante et de la jante même l'un sur l'autre. Poussez le ruban dans le fond de jante de jante en le faisant glisser symétriquement des deux côtés jusqu'à ce que le fond de jante passe entièrement par-dessus le bord de la jante. Assurez-vous que le fond de jante n'est pas vrillé.

Pour terminer, contrôlez si le fond de jante est positionné correctement sur toute la circonférence de la jante.



Montage des pneus

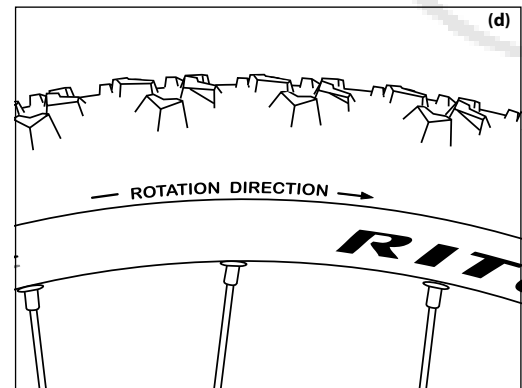
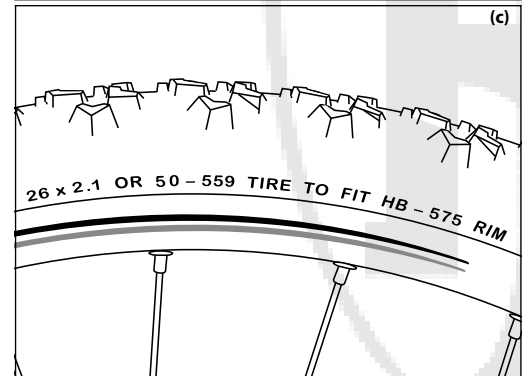
Avant de monter un pneu neuf, vous devez connaître les dimensions du pneu à remplacer, qui sont généralement indiquées sur les flancs. Il existe deux types de désignation : La plus précise est la désignation en millimètres selon la norme ETRTO. L'indication ETRTO 50 – 559 y signifie que la largeur du pneu (bord à bord et gonflé) est de 50 mm et que son diamètre (intérieur) est de 559 mm. Dans la désignation correspondante en pouces, 26 x 2.1 (c), le nombre 26 indique le diamètre extérieur approximatif du pneu et 2.1 sa largeur approximative.

Évitez de monter des pneumatiques de dimension plus large que celle prévue, sinon la sculpture risque de frotter sur le cadre ou la fourche. Au pire, la roue ne pourra plus tourner correctement.

Notez que le montage des pneumatiques larges sur une jante trop étroite peut faire déjancer les pneumatiques dans des conditions extrêmes lors d'une sortie. Risque d'accident ! Adressez-vous à votre revendeur RITCHEY.

Si vous montez un pneu d'une largeur supérieure à celle autorisée par la spécification du cadre, vous risquez de vous blesser grièvement en touchant la roue avant avec une partie de votre corps. En outre, vous risquez un accrochage du garde-boue sur le pneu.

Le montage des pneumatiques plus larges que les pneumatiques montés en série par le fabricant du vélo peut entraîner un contact entre la pointe de la chaussure et le pneu lorsque vous prenez un virage à vitesse réduite. Risque d'accident !



Pneus à tringles rigides et à tringles souples

Contrôlez d'abord l'état de la jante et du ruban fond de jante. Vérifiez que le fond de jante est entièrement couvert et ne présente ni arêtes saillantes ni trous. Assurez-vous que les flancs de la jante ne sont pas enfoncés ou usés, dans le cas de freins sur jante. Si vous avez des doutes ou des questions, veuillez contacter votre revendeur RITCHEY.

Remplacez sans tarder les rubans fond de jante défectueux.

Lors du montage, vérifiez l'absence de corps étrangers, grains de poussière ou de sable dans le pneu et prenez garde de ne pas pincer la chambre à air.

Introduisez un des talons du pneu dans la jante en respectant le sens de marche du pneu qui est marqué sur le flanc du pneu (d). Appuyez avec le pouce sur le flanc du pneu pour le faire glisser complètement par-dessus le rebord de la jante. Cette opération doit pouvoir être exécutée sans outil sur n'importe quelle jante. Vous pouvez vous aider éventuellement de démonte-pneus en plastique.

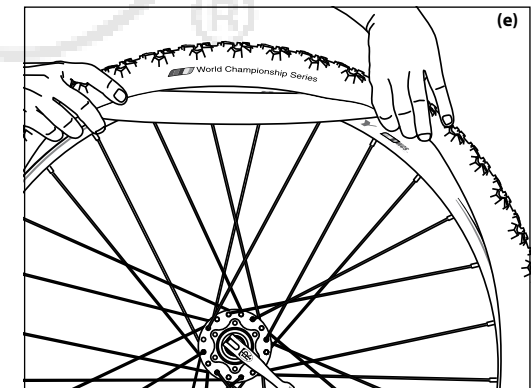
Les chambres à air vieillissent elles aussi. Pour cette raison, RITCHEY recommande de monter toujours une nouvelle chambre à air avec un nouveau pneumatique.

Introduisez la valve de la chambre à air dans le trou prévu à cet effet sur la jante.

Gonflez la chambre à air légèrement, de manière à ce qu'elle prenne sa forme arrondie, et insérez-la complètement dans le pneu (e). Prenez soin de ne pas la plier ou pincer pendant la mise en place.

Commencez le montage final sur le côté opposé à la valve. Appuyez avec les pouces sur le flanc du pneu encore sorti pour le faire passer autant que possible par dessus le rebord de la jante. Prenez soin de ne pas pincer la chambre à air entre le pneu et la jante pour ne pas l'endommager. Pour cela, enfoncez la chambre à air à l'intérieur du pneu, au fur et à mesure que vous avancez.

Travaillez progressivement dans les deux sens de la circonférence. En fin d'opération, tirez vigoureusement sur le pneu vers le bas, pour faire en sorte que la partie déjà introduite glisse profondément dans le creux de la jante. Ceci facilitera considérablement l'introduction du pneu sur les derniers centimètres.



Contrôlez une nouvelle fois la position de la chambre à air, puis appuyez avec la paume de la main sur le pneu pour faire basculer le reste du talon dans la jante **(a)**.

Si vous n'y arrivez pas, servez-vous de démonte-pneus en plastique. Notez que seules leurs extrémités arrondies doivent entrer en contact avec la chambre à air pour ne pas l'endommager.

Enfonchez la valve à l'intérieur du pneu pour empêcher que sa base ne soit coincée sous les talons du pneu. Assurez-vous que la valve ne sort pas inclinée mais droite de la jante !

Sinon, vous devrez ressortir un flanc du pneu de la jante et repositionner la chambre à air. Pour être sûr que la chambre à air ne sera pas pincée sous un des talons, il est conseillé de gonfler le pneu à moitié et de le pétrir - en avant et en arrière - sur toute la circonférence de la roue. Contrôlez en même temps si le ruban fond de jante ne s'est pas déplacé.



N'utilisez pas de pâte de montage, de lessive ou d'autres produits semblables. Sinon, le pneu pourrait glisser dans la jante pendant l'utilisation et arracher la valve.

Gonflez la chambre à air à la pression souhaitée. La pression maximale est indiquée sur le flanc du pneu.

Contrôlez la position du pneu par rapport à la jante, à l'aide de la ligne témoin visible sur le flanc du pneu **(b)**. La ligne témoin doit être équidistante du rebord de la jante sur toute la circonférence de la roue. Tournez la roue pour vérifier.

Démontage

Dévissez le capuchon et l'écrou de fixation de la valve et laissez l'air s'échapper complètement.

Décolliez le pneu de la jante en appuyant dessus sur toute la circonférence du bord vers le centre de la jante. Commencez sur le côté opposé à la valve. Ceci facilitera le démontage.

Introduisez le démonte-pneu en plastique sous le talon du pneu en respectant un écart de 5 cm environ par rapport à la valve et servez-vous en pour faire passer le talon par-dessus le rebord de la jante **(c)**.

Maintenez le démonte-pneu dans cette position.

Glissez le deuxième démonte-pneu à environ dix centimètres du premier, entre la jante et le pneu, et là encore, faites passer le talon

par-dessus le rebord de la jante.

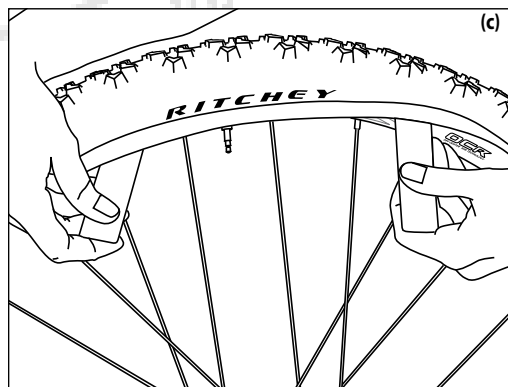
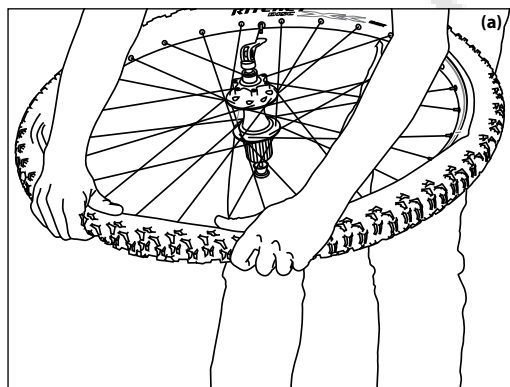
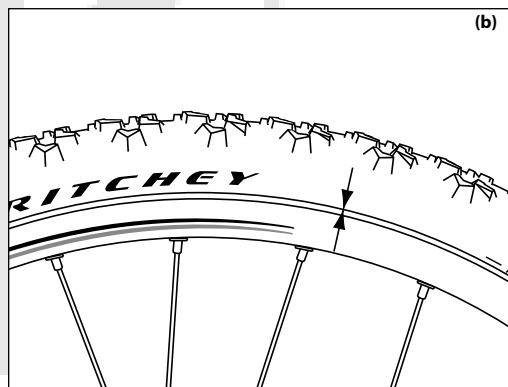
Une fois le talon du pneu en partie sorti de la jante, il suffit généralement de faire glisser lentement un démonte-pneu contre le talon, le long de la circonférence de la jante, pour dégager le reste du pneu. Après quoi, vous pouvez retirer la chambre à air.

Le cas échéant, vous pouvez retirer le pneu complètement en tirant simplement dessus.

Prenez soin de ne pas accrocher la valve dans la jante et de ne pas endommager la chambre à air.

Remplacez la chambre à air par une chambre à air de rechange. RITCHEY recommande de ne réparer les chambres à air qu'en cas d'urgence (crevaisin en route) en vous conformant aux instructions données dans le kit de réparation et de remplacer impérativement la chambre à air à la première occasion.

Si vous avez démonté le pneu, vérifiez également l'état du ruban fond de jante. Le ruban fond de jante doit être soigneusement aligné, ne doit pas être endommagé ou entaillé et doit isoler complètement la chambre à air des écrous de rayon. Sur les jantes à double paroi, le ruban doit être juste assez large pour couvrir complètement le fond de jante, sans cependant remonter sur les côtés. Il est recommandé d'utiliser sur ce type de jantes uniquement des fonds de jante en textile ou en plastique résistant. En cas de doutes quant au choix du fond de jante, demandez conseil à votre revendeur RITCHEY.



Boyaux

Pour garantir une fixation durable du boyau sur la jante, il doit être monté très soigneusement. Le montage doit être réalisé par étapes et peut demander beaucoup de temps. Un peu de routine et d'expérience dans l'utilisation de la colle à boyaux et du type particulier de boyau peuvent rendre la tâche plus aisée.



Dans l'intérêt de votre propre sécurité, RITCHEY recommande de confier le montage d'un boyau à un spécialiste.

Le boyau peut être collé soit avec des bandes autocollantes, soit avec de la colle à boyaux liquide. Les bandes autocollantes permettent un montage rapide mais ne garantissent pas un maintien du boyau sur la jante aussi fiable que la colle à boyaux. En cas de crevaisin, la bande reste souvent collée au boyau démonté, de sorte que le boyau de rechange ne peut disposer d'une adhérence suffisante sur la jante.



Si le boyau est collé de manière insuffisante, il peut déjanter. Risque d'accident !

Pour garantir une bonne fixation du boyau sur la jante, RITCHEY recommande d'appliquer plusieurs couches de colle à boyaux sur le fond de la jante. Si vous crevez en sortie, l'épaisseur de colle continue d'adhérer à la jante même après le retrait du boyau et assure au boyau de rechange une fixation suffisamment fiable jusqu'au retour. Une fois chez vous, le boyau de rechange doit être démonté encore une fois et, pour une fixation durable, recollé avec une autre couche de colle à boyau.

Les colles à boyaux spéciales ne collent pas seulement très bien sur les jantes et les boyaux, mais aussi sur les doigts et les vêtements. Pour cette raison, il est recommandé de porter de vieux habits de travail.



Si vous montez le boyau sur une jante qui a déjà été utilisée, vous devrez éventuellement retirer des résidus de colle et des impuretés à la brosse métallique ou à la toile émeri. Essayez à la fin la jante avec un chiffon doux imprégné d'un peu d'essence de nettoyage.



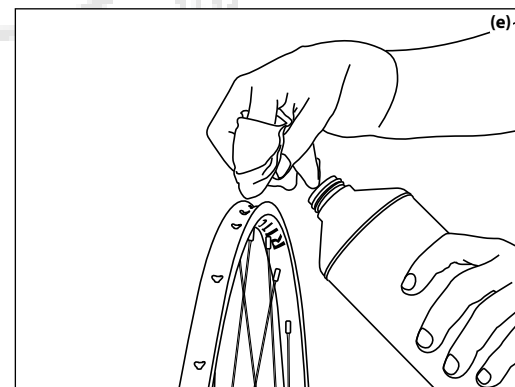
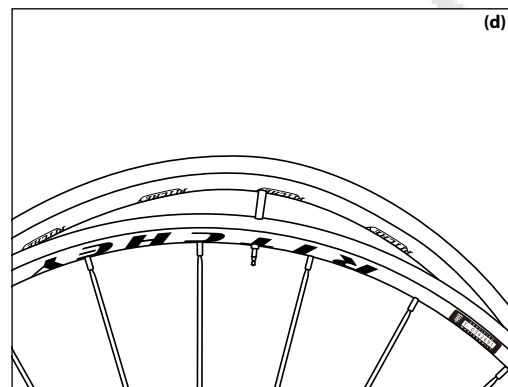
Veillez toujours à une bonne ventilation des locaux dans lesquels vous travaillez quand vous utilisez de l'essence ou de la colle à boyaux, qui sont des produits facilement inflammables. Stockez ces produits dans un endroit approprié et hors de la portée des enfants.

Retirez le capuchon de la valve et montez éventuellement un prolongateur sur la valve si vous voulez installer le boyau sur une jante profilée. Les roues WCS carbon tubular RITCHEY sont fournies avec un prolongateur de valve approprié.

Gonflez le boyau légèrement de sorte à ce qu'il prenne sa forme arrondie et introduisez la valve dans le trou prévu à cet effet sur la jante **(d)**. En partant de la valve, appuyez uniformément sur le boyau des deux côtés pour le positionner correctement dans le fond de jante, comme décrit ci-dessous. Si vous ne pouvez pas faire glisser le boyau sur la jante, ou seulement très difficilement, il y a de fortes chances que vous ne puissiez le monter correctement. Étirez le boyau en le calant avec le pied et, avec les mains, tirez-le avec force vers le haut. Répétez cette opération sur toute la circonférence du boyau. Vérifiez ensuite si vous pouvez le monter facilement sur la jante.

Une fois le boyau installé sur la roue (mais pas encore collé), faites tourner la roue et vérifiez que le boyau a une rotation uniforme. Souvent, il y a un renflement à l'endroit où la valve sort du boyau qui produit un voile radial et fait cahoter le vélo quand il roule. Ebarbez le trou de valve d'une jante en aluminium ou chanfreinez-le légèrement, en vous servant d'une grande mèche, d'un tiers-point ou d'une lime ronde en déplaçant celle-ci de l'extérieur vers l'intérieur, sans revenir en arrière, sous peine sinon de dissocier des fibres de la matrice de résine synthétique. Scellez ensuite l'endroit avec un peu de colle instantanée. Après ce traitement préalable, la base de la valve pourra mieux épouser la jante. Si vous disposez d'assez de temps, vous pouvez laisser le boyau gonflé sur la jante pendant quelques jours, ce qui facilitera considérablement le montage.

Nettoyez le fond de jante et ôtez les traces de graisse ou d'huile éventuelles avec un chiffon imprégné d'alcool à brûler ou d'essence de nettoyage **(e)**. Attendez que le solvant soit entièrement évaporé avant de commencer à appliquer de la colle à boyau. Le moyen le plus simple pour appliquer la colle sur le fond de jante est de monter auparavant la roue sur un centreur ou une vieille fourche fixée sur un étau.



Pour obtenir une bonne adhérence de la colle à boyaux liquide, il est nécessaire d'appliquer plusieurs couches de colle sur le fond de jante. Répartissez des couches autant que possible fines et homogènes sur presque toute la circonférence du fond de jante **(a)**. Laissez un emplacement non encollé de cinq à dix centimètres à l'opposé de la valve, de manière à disposer plus tard d'un point d'attaque pour décoller le boyau. Avec un peu d'exercice, il est possible d'appliquer la colle directement à partir du tube. Si vous n'y arrivez pas, vous pouvez vous simplifier la tâche en vous servant d'un pinceau à poils durs. Si vous utilisez de la colle à boyau en boîte, l'utilisation d'un pinceau est de toute façon indispensable. Laissez sécher la colle à boyau au moins jusqu'à ce qu'elle ne soit plus liquide et collante au toucher. Plusieurs heures peuvent être nécessaires pour la phase de séchage. Ce n'est qu'après que vous pourrez appliquer, selon le même schéma, deux autres fines couches de colle, que vous devrez également laisser sécher. Après l'encollage, laissez sécher la jante pendant au moins une nuit.

Avant de monter le boyau sur la jante, appliquez de la colle sur la bande de protection de la couture sur le boyau. Retouchez à cette occasion le fond de jante en y appliquant une dernière couche de colle à boyaux.

Dès que la couche supérieure aura séché un court instant tout en étant toujours humide, posez la jante sur le sol, le trou de valve orienté vers le haut. Engagez la valve du boyau légèrement gonflé et mis en forme dans le trou de valve de la jante et appuyez fermement sur le boyau à cet endroit. Veillez à limiter autant que possible les débordements de colle sur les côtés pour ne pas salir les flancs de la jante. Si vous n'avez pas encollé, comme recommandé, la section opposée à la valve, vous n'avez pas à craindre de salir le sol ou le fond de jante au contact de celle-ci avec le sol.

Saisissez le boyau de part et d'autre de la valve avec les deux mains et tirez-le fortement vers le bas en le faisant glisser étape par étape dans le fond de jante **(b)**. Progressiez régulièrement jusqu'à ce qu'il ne reste qu'environ 20 centimètres de boyau à placer.

Étirez de nouveau le boyau vers le bas en partant de la valve, jusqu'au point où le boyau n'est pas encore engagé sur la jante. Maintenez une tension sur le boyau en pressant le boyau avec les deux pouces et en prenant appui avec les autres doigts sur la jante, puis calez la roue entre vos hanches. Appuyez sur le boyau avec les deux pouces pour le faire glisser par-dessus le bord de la jante.

Après avoir placé le boyau sur le fond de jante, vous devez le centrer sur la jante pour garantir la bonne rotation de la roue. Placez la roue sur un centreur de roue ou un support équivalent et faites-la tourner. Si la bande de roulement n'est pas centrée par rapport au

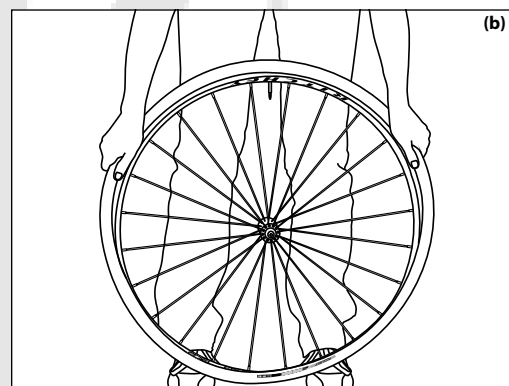
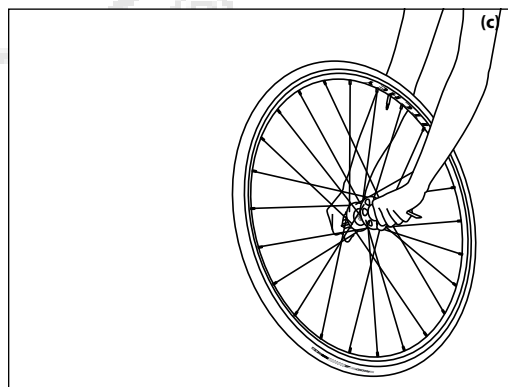
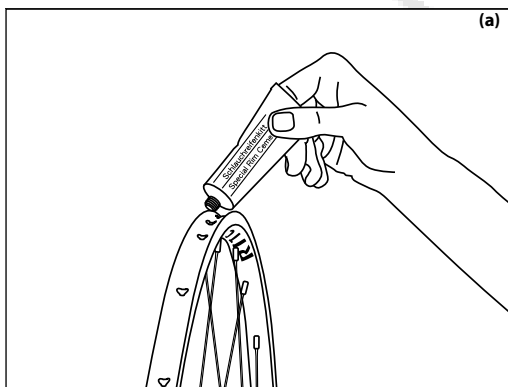
fond de jante ou si le boyau vacille sur le côté, soulevez-le à l'endroit concerné, faites-le pivoter légèrement, puis relâchez-le.

Si le boyau tourne rond, c'est-à-dire sans voile latéral, retirez la roue du support et gonflez le boyau environ à la moitié de la pression normale. Appuyez la roue sur le sol en la tenant par les embouts d'axe et l'attache rapide et faites-la rouler sur plusieurs mètres **(c)**. Faites effectuer à la roue plusieurs rotations en position verticale, mais également quelques rotations en position inclinée, sur les deux côtés.

Si le boyau tourne rond après le contrôle final, gonflez-le à la pression maximale autorisée et réduisez la pression ensuite à environ 4 bar. Laissez-le reposer au moins huit heures et de préférence 24 heures avant d'utiliser la roue. Ajustez la pression du boyau à vos besoins conformément aux recommandations de RITCHEY.

Démontage


Pour le démontage du boyau, appuyez avec les doigts sur le pneu, du côté opposé à la valve, jusqu'à ce que le boyau se détache de la jante. Si le boyau s'avère difficile à décoller, glissez un démonte-pneu en plastique dans la fente entre le pneu et la jante et essayez à l'aide du démonte-pneu de faire sortir le boyau de la jante.



Roues


Les roues livrées ont été soigneusement centrées. Cependant, un phénomène de « tassement » des rayons au niveau des moyeux et des jantes est inévitable à l'usage et se traduit par un léger relâchement de leur tension. Ceci peut entraîner un desserrage spontané de certains rayons et provoquer en outre un voile latéral ou radial. Pour cette raison, il peut être nécessaire de contrôler et recentrer les roues **(d)** après une période de rodage, soit au plus tard après 400 kilomètres.

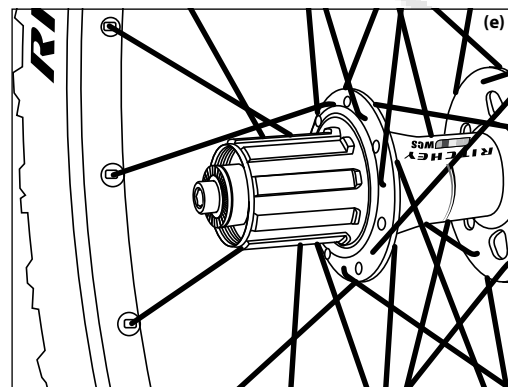
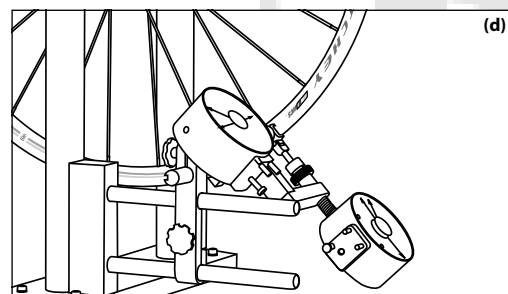
Recentrage

 Le recentrage est un travail que vous devez confier à un vélociste. Un réglage non-professionnel de la tension des rayons peut provoquer des dommages irréparables.

Si néanmoins vous souhaitez effectuer le recentrage vous-même, tenez compte des recommandations suivantes :

- Ne desserrez jamais les écrous de rayons, pour procéder à la réparation d'un voile latéral ou radial. Procédez au resserrage des rayons détendus pour rétablir leur tension initiale.
- Au bout d'une utilisation prolongée des roues, les écrous de rayon peuvent se gripper sur les rayons. Pour éviter d'endommager un rayon lors du recentrage, desserrez tout d'abord son écrou d'un quart de tour environ, et serrez-le seulement ensuite.

 Pour éviter que vos roues RITCHEY ne soient endommagées, nous vous recommandons de les placer dans un sac de transport, si vous transportez le vélo avec les roues démontées ou si vous ne les utilisez pas pendant un certain temps.



Installation de la cassette de pignons


Les roues RITCHEY sont proposées uniquement en combinaison avec une roue libre pour les cassettes de pignons Shimano, Campagnolo et SRAM **(e)**.

Si vous avez une cassette de pignons Shimano (10 pignons), assurez que l'entretoise fine est placée à l'intérieur de la roue libre avant de procéder à l'installation de l'ensemble, sinon vous risquez de ne pas pouvoir serrer la cassette de pignons.

Les corps de roue libre RITCHEY sont soit en acier, soit en aluminium.

Évitez de monter des pignons indépendants ou des ensembles vissés de pignons indépendants avec entretoises sur les corps de roue libre en aluminium des paires de roues WCS. Les pignons indépendants ont tendance à s'incruster un petit peu dans le matériau plus tendre du corps de la roue libre et sont plus difficiles à retirer par la suite. Ils peuvent abîmer le corps de la roue libre et y laisser des entailles.


Nous vous recommandons d'utiliser de préférence des cassettes Shimano dotées d'un support porte-pignons à branches (« Spider-arm »). Celles-ci rassemblent les grands pignons sur un support en aluminium ou plastique **(e)**. Il en résulte une plus grande surface d'appui et par suite, une répartition plus efficace des forces transmises par les pignons.

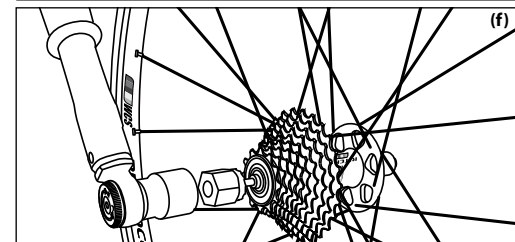
 Avant de monter la cassette, vaporisez de la cire sur toute sa surface et laissez-la bien sécher. Vous préviendrez ainsi les risques de corrosion et faciliterez son démontage ultérieur.

Glissez les pignons sur le corps cannelé de la roue libre. La cannelure est asymétrique pour garantir le positionnement précis des crans facilitant le passage des vitesses d'un pignon à l'autre. Assurez-vous que la gravure indiquant la denture sur chaque pignon est orientée vers vous. En l'absence d'indication de denture sur les pignons, veillez à ce que les crans d'aide au passage des vitesses soient orientés vers l'extérieur.

Après avoir graissé les filetages de l'écrou et du corps de la roue libre, vissez l'écrou sur le corps, d'abord à la main d'un ou deux tours, puis avec l'outil. Serrez l'écrou en utilisant une clé dynamométrique placée sur l'embout **(f)**. Respectez le couple de serrage recommandé de 30 à 40 Nm. Ne dépassez pas le couple de serrage maximum. En appliquant un couple de serrage trop élevé, vous risquez de détériorer le filetage.

Pour terminer, faites tourner la roue libre avec les pignons installés. Contrôlez la souplesse et l'uniformité de la rotation. Si les pignons apparaissent décentrés par rapport à l'axe de rotation, vous devez démonter la cassette et chercher la cause du défaut.

 Si vous avez changé la cassette de pignons ou monté la roue arrière pour la première fois, vous devez contrôler le bon fonctionnement du système de changement de vitesses. Veillez au bon réglage des butées. Si les butées sont mal réglées, vous pouvez dérailler subitement ou le dérailleur arrière peut se coincer dans les rayons. Vous risquez alors un accident et des dommages importants sur votre vélo.



Démontage de la cassette de pignons

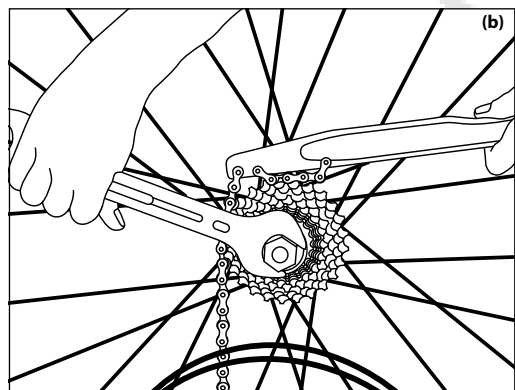
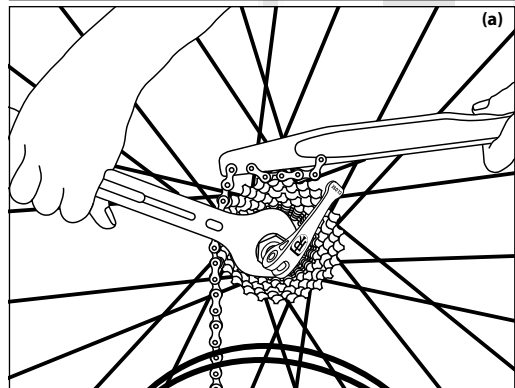
Utilisez un embout dont l'empreinte s'introduit exactement dans l'écrou de fixation de la cassette. Eventuellement, fixez l'embout à l'aide de l'attache rapide (a). Cependant, ne fixez pas comme d'habitude l'attache avec le levier mais tournez légèrement son écrou de serrage de sorte à ce que l'embout soit simplement maintenu correctement en position dans l'écrou de la cassette.

Vous empêcherez ainsi que l'embout ne déboîte ou tombe soudainement. Retenez la cassette de pignons en utilisant un fouet à chaîne (b). Dévissez l'écrou avec une clé à fourche ou polygonale qui s'adapte correctement à l'embout extracteur.

Une fois l'écrou de la cassette desserré, vous devez ouvrir progressivement l'attache rapide au fur et à mesure que vous dévissez l'écrou.

Retirez la cassette de pignons du corps de roue libre. Les premiers pignons et entretoises sont enfilés indépendamment. Si vous n'y arrivez pas, il est possible que les pignons se soient incrustés légèrement dans le corps de la roue libre. Débloquez les pignons en glissant parallèlement deux tournevis larges dans l'interstice entre le pignon extérieur et le pignon qui suit, de part et d'autre de l'axe de moyeu.

Tenez compte pour le contrôle et le réglage du dérailleur arrière des indications données dans le manuel d'utilisation général de votre vélo ou dans le manuel d'utilisation fourni par le fabricant du dérailleur.



Montage des rotors de freins à disque

Les roues VTT disque RITCHEY sont conçues pour recevoir des rotors avec fixation à 6 trous d'après la norme IS 2000.

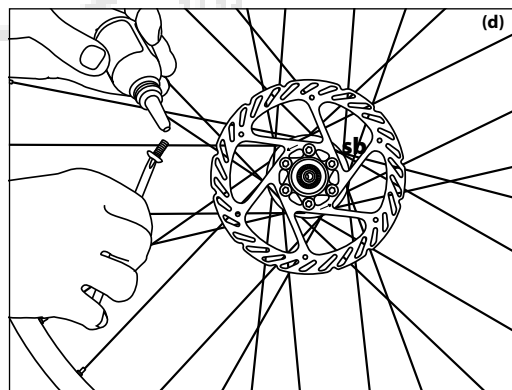
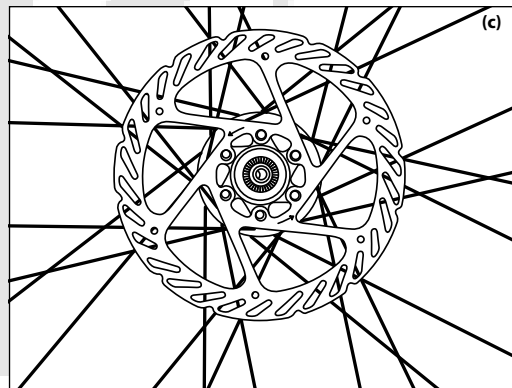
Placez le rotor sur la flasque du moyeu. Tenez compte de la flèche sur le rotor ; elle doit être visible de l'extérieur et pointer dans le sens de rotation de la roue (c).

Veillez à ce que le rotor soit en contact plan avec toute la surface. Si ce n'est pas le cas, vous devez mesurer le rotor et la flasque du moyeu. Dans ce cas demandez conseil à votre revendeur. Veillez à utiliser toujours des pièces d'origine du fabricant des freins (rotors de freins à disque et vis).

Mettez en place les six vis, sans les graisser, et serrez-les à l'aide d'un tournevis Torx ou d'une clé Allen jusqu'à ce que leurs têtes touchent le rotor.

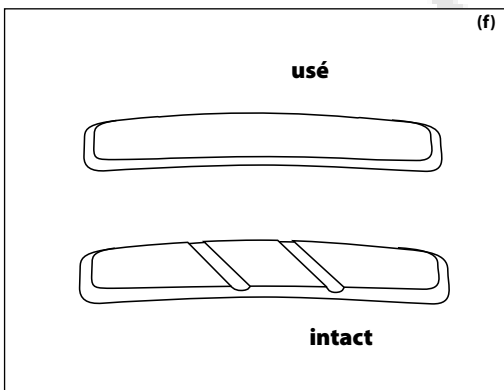
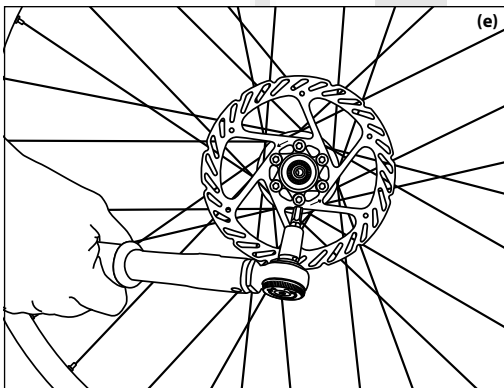
Appliquez, le cas échéant, du frein filet liquide (Loctite) sur les filetages des vis, à moins que de la pâte de fixation pour vis ait déjà été prévue par le fabricant (d).

Tournez le rotor dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et serrez les vis en croix à l'aide d'une clé dynamométrique en commençant avec un couple de serrage de 3 à 4 Nm. Serrez ensuite les vis en respectant le couple de serrage recommandé par le fabricant des freins (e).



Si vous voulez utiliser les vis après leur démontage encore une fois, appliquez une nouvelle couche de frein filet.

Lisez impérativement les instructions de montage fournies par les fabricants de vélos et de freins dans leurs manuels d'utilisation respectifs.



Patins pour freins sur jante

Nous recommandons de combiner les patins de freins RITCHEY avec les jantes RITCHEY. Si vous avez des questions, contactez votre revendeur RITCHEY.

Faites changer les patins de frein usés immédiatement. Vous pouvez déterminer le degré d'usure grâce aux indicateurs d'usure, tels que les rainures des patins, qui s'usent au fur et à mesure que vous freinez (f).

Pour obtenir une performance de freinage optimale en ligne droite, vous devez toujours actionner les deux freins simultanément. La puissance de freinage du frein de la roue avant est presque de 100 %. Un freinage trop fort avec la roue avant peut entraîner une culbute du vélo. Contrôlez les freins après le changement des patins à l'écart de la circulation pour acquérir une maîtrise suffisante.

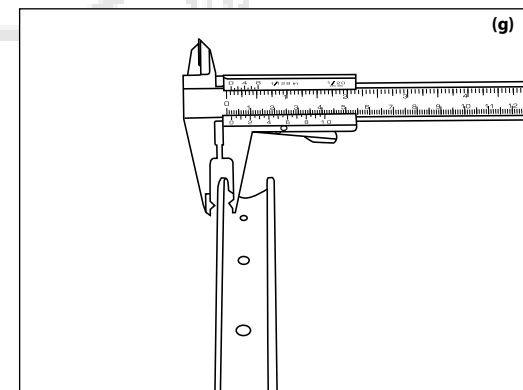
Soyez particulièrement prudent lorsque vous freinez en virage. RITCHEY recommande d'éviter de freiner en virage, car ceci peut entraîner une perte d'adhérence des pneumatiques et provoquer une chute. Si, pourtant, vous êtes forcé de freiner en virage, actionnez le frein arrière.

Tenez compte du fait que l'effet de freinage et l'adhérence sur la route diminuent considérablement dans les conditions humides. Si vous roulez sur une chaussée humide, soyez particulièrement prudent et adoptez une vitesse beaucoup moins élevée que lorsque vous roulez par temps sec afin de disposer de plus de temps pour freiner.

L'échauffement dû au freinage dans les descentes rapides et escarpées peut entraîner une détérioration du pneumatique et/ou de la chambre à air. Il peut conduire à un décollement du pneumatique ou une crevaison soudaine. Vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo et chuter. Evitez de faire frotter les freins contre les jantes dans les descentes. Arrêtez-vous éventuellement et laissez refroidir vos freins de temps en temps.

Avant d'utiliser vos roues RITCHEY dans une course sous la pluie, nous vous recommandons vivement de les tester sous la pluie pour vous familiariser avec le comportement au freinage différent.

Tenez compte du fait que les flancs des jantes s'usent aussi. Au plus tard après le remplacement du deuxième jeu de patins, faites contrôler l'épaisseur des parois de jante par votre revendeur (g).



Conditions de la garantie

En vertu de la loi européenne de protection du consommateur, l'acheteur dispose des droits entiers et statutaires de garantie pendant les deux premières années à compter de la date d'achat. En Amérique du Nord, ces droits s'appliquent pendant la première année à compter de la date d'achat. Selon ces lois, votre revendeur est tenu de vous garantir un produit exempt de défauts susceptibles d'affecter sa valeur ou sa fiabilité.

Cette loi européenne assurant une garantie de deux ans n'est valable que dans les pays où les réglementations européennes s'appliquent. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur les réglementations en vigueur dans votre pays.

Les réclamations de garantie seront seulement acceptées si le vélo a uniquement été utilisé conformément à l'usage prévu (voir section « **Avant votre première sortie** »).

Sont exclus de la garantie les dommages occasionnés par l'usure (usure des pneus, des patins et des surfaces de freinage dans le cas des freins sur jante), la négligence (entretien et maintenance insuffisants), les chutes, une sollicitation excessive liée à un chargement trop important, par un montage et un traitement inappropriés, de même que par des modifications apportées aux composants.

Assurez-vous de suivre précisément les instructions d'assemblage de ce manuel ainsi que toutes les instructions supplémentaires fournies par les fabricants des produits utilisés conjointement avec les produits RITCHEY. Ceci s'applique particulièrement aux spécifications des couples de serrage des vis et à la maintenance recommandée. Respectez toutes les instructions qui pourraient accompagner les produits RITCHEY. De même respectez toutes les instructions en ce qui concerne les procédures et les opérations de contrôle listées dans ce manuel ainsi que toutes les indications relatives au remplacement des composants critiques pour la sécurité, par ex. les patins ou les flancs de jante usés.

Votre contact direct pour tout ce qui concerne les sujets expliqués dans ce manuel et les instructions correspondantes, est votre revendeur local RITCHEY, qui répondra volontiers et avec compétence à vos questions. Afin d'obtenir de l'aide de votre revendeur RITCHEY, il vous demandera peut-être de présenter votre bordereau d'achat.

Dans le cas d'un défaut ou d'une question engageant la garantie, veuillez contacter votre revendeur RITCHEY qui vous a vendu le composant RITCHEY en question. RITCHEY a passé des accords exclusifs avec tous ses revendeurs associés pour s'occuper de problèmes potentiels sous garantie. Si vous achetez un produit RITCHEY d'un revendeur non agréé, par ex. sur un site de vente aux enchères sur l'Internet, vous n'avez aucun recours vis-à-vis de RITCHEY ou d'un de ses revendeurs agréés et vous devrez vous adresser à la personne qui vous a vendu le produit.

Note sur l'usure

Les composants de vélos sont soumis à une usure normale, liée à leur utilisation. Le degré d'usure dépendra du soin et de l'entretien, de l'utilisation du vélo et de l'environnement auquel il est exposé, comme la pluie, la boue, la poussière et le sable. Certains composants exigent un soin et un entretien régulier, mais comme tous les composants, ils atteindront tôt ou tard leur limite de durée de vie, en fonction de l'intensité et de leurs conditions d'utilisation.

Les pièces RITCHEY ci-dessous sont particulièrement sujettes à l'usure due à la nature de leur utilisation normale, et ne sont pas couvertes par cette garantie pour l'usure :

L'équipement pneumatique

Les pneumatiques s'usent en conduite en fonction du style de conduite, de la surface et des sollicitations. Cette usure ne peut pas être empêchée, mais limitée par un mode de conduite adapté et un maniement soigneux. Une fois usés les pneus ne peuvent plus assurer l'adhérence normale sur le sol et peuvent alors entraîner une chute. Dans l'intérêt de votre propre sécurité, changez les pneumatiques usés, entaillés ou endommagés de manière quelconque.

En vue de prolonger la vie de vos pneumatiques, évitez de freiner en bloquant et en faisant déraiper les roues sur le sol, ainsi que de heurter vos roues contre des bordures saillantes.

Chambres à air

Les chambres à air vieillissent elles aussi, pour cette raison RITCHEY recommande de monter toujours une nouvelle chambre à air avec un nouveau pneumatique.

Les jantes dans le cas de freins sur jante

Le freinage entraîne non seulement l'usure des patins, mais aussi celle de la jante. Pour cette raison, contrôlez l'état de vos jantes régulièrement, par ex. lorsque vous regonflez les pneus.

Tenez compte des indications portées sur la jante. Faites contrôler l'épaisseur de la paroi de jante par un vélociste, au plus tard après le remplacement du deuxième jeu de patins. La déformation des flancs de jante ou l'apparition de microcraquelures lors de l'augmentation de la pression de gonflage est une indication que les jantes ont atteint la fin de leur durée de vie et doivent être remplacées. Evitez de négliger le contrôle des jantes, puisque les jantes usées peuvent céder subitement et provoquer des blessures.

Patins de frein

Les patins de frein s'usent lors du freinage dû au frottement sur la jante. Les patins s'usent plus ou moins vite en fonction du style de conduite, de la topographie et des conditions météorologiques.

L'usure des patins de frein est particulièrement rapide sur les surfaces de freinage en carbone. Pour cette raison, veillez à contrôler l'état des patins après chaque sortie et changez-les à temps.

La garantie du fabricant

Les produits RITCHEY ont été développés et fabriqués avec le plus grand soin et ont subi de nombreux tests. Nos produits sont examinés dans le cadre de nos procédures de contrôle de qualité pour répondre à des normes strictes, ainsi que par des laboratoires d'essai externes et indépendants.

Pour le marché de l'Union Européenne, nous accordons, indépendamment de la réglementation légale, la garantie volontaire que votre produit RITCHEY est exempt de défauts pendant deux ans à compter de la date d'achat.

Pour le marché Nord-Américain, nous accordons, indépendamment de la réglementation légale, une garantie volontaire que votre produit RITCHEY est exempt de défauts pendant un an à compter de la date d'achat.

(A l'exception des pièces d'usure, équipement pneumatique, flancs de jante etc., comme décrit ci-dessus).



Si vous avez acheté le produit d'un revendeur non agréé, RITCHEY ne peut éventuellement pas garantir la performance que vous attendez du produit acheté.

Cette garantie du fabricant ne s'applique qu'aux réclamations faites par l'acheteur initial, qui doit présenter le bordereau d'achat indiquant la date de l'achat, l'adresse du revendeur et le numéro du modèle. Les réclamations de garantie seront acceptées seulement, si les produits RITCHEY ont été utilisés conformément à l'emploi pour lequel ils sont destinés.

Sont exclus de la garantie les dommages dus à :

- l'usure
- la négligence (soin et entretien insuffisants)
- les accidents
- les sollicitations résultant d'une surcharge
- l'installation incorrecte ou le traitement non-conforme
- la modification des composants (par ex., le perçage de trous dans la jante)

Les instructions de ce manuel et de tous les autres manuels RITCHEY sont soigneusement conçues pour maximiser la durée de vie des produits RITCHEY. Toute garantie est annulée si les instructions d'installation sont ignorées et/ou si les inspections et les intervalles de maintenance réguliers sont négligés.

En cas de recours à la garantie, RITCHEY se réserve le droit de remplacer le composant incriminé par le modèle correspondant dans le coloris actuel, ou, si un tel modèle n'est pas disponible, par un modèle de qualité supérieure. La garantie ne couvre pas les coûts d'assemblage et de réinstallation ou tout autre nouvel accessoire qui pourrait être requis (par ex. suite à une modification des cotes).

La garantie n'inclut pas les coûts de main d'œuvre et de transport, ni les coûts ultérieurs entraînés par des défauts.

En cas de défaut décelé, adressez-vous toujours à votre revendeur RITCHEY comme interlocuteur.

Pour toutes questions, veuillez vous adresser à votre distributeur national. Vous trouvez une liste complète de distributeurs sous www.ritcheylogic.com.

RITCHEY International, Ltd.
Via Cantonale 2
CH- 6916 Grancia-Lugano

RITCHEY Design Inc. - Taiwan Branch
22-1, #123 Chungang Rd. Sec 3
Taichung 407
Taiwan R.O.C.

RITCHEY Corporate Office
620 Spice Island Drive
Sparks, NV 89431

RITCHEY Sales & Warranty
575 Old County Road
San Carlos, CA 94070

Veuillez contacter votre distributeur national. Vous trouverez une liste sous www.ritcheylogic.com.



Nous nous réservons le droit de modifier les détails techniques dans le présent texte et les illustrations.

© Toute reproduction, traduction et copie ou utilisation autre, même partielle, et sur des médias électroniques, est interdite sans autorisation préalable écrite.

Texte et conception : Zedler Engineering; www.zedler.de

1e édition, novembre 2008